MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI YAYIMLAR ve BASILI EĞİTİM MALZEMELERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜNCE HER HAFTA PAZARTESİ GÜNLERİ ÇIKARILIR. İLGİLİ MAKAM VE MÜESSESELERE PARASIZ GÖNDERİLİR.

T. C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
TEBLİĞLER DERGİSİ

YILLIK ABONESİ 10 LİRADIR. ABONE TUTARI MALSANDIKLARINDAN BİRİNE YATIRILMALI VE ALINACAK MAKBUZ MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI YAYIMLAR VE BASILI EĞİTİM MALZEMELERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜNE GÖNDERİLMELİDİR.

CİLT : 40 | 16 MAYIS 1977 | SAYI : 1934

Talim ve Terbiye Kurulu Kararı :

Karar sayısı : 21 Tarih: 1-2-1977

Konu : Endüstri Meslek Lisesi Telekominikasyon Bölümü X. ve XI. sınıflarına ait ders dağıtım çizelgesi ve öğretim proğramları hk.

Erkek Teknik Öğretim Genel Müdürlüğünün 23 Aralık 1976 tarih ve 324 - 31311 sayılı teklif yazıları üzerine; Endüstri Meslek Lisesi Telekominikasyon Bölü X. ve XI. sınıflarına ait ders dağıtım çizelgesi ve öğretim programlarının bağlı örneğe göre kabulü hususunun Bakanlık Makamının tasviplerine arzı kararlaştı

Uygundur.
1/2/1977

Abdullah NİŞANCI
Millî Eğitim Bakanı a.
Mes. ve Tek. Öğret. Müsteşarı

ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ TELEKOMİNİKASYON BÖLÜMÜ MESLEK DERSLERİ ÖĞRETİM PROGRAMLARI

ENDÜSTRİ MESLEK LİSESİ TELEKOMİNİKASYON BÖLÜMÜ HAFTALIK DERS DAĞITIM ÇİZELGESİ

Dersler	IX. Sınıf	X. Sınıf	XI. Sınıf	Toplam
Türk Edebiyatı I-II	3	3	—	6
Türk Dili ve Kompozisyon I-II-III	2	2	2	6
Matematik	4	2	—	6
Sosyal Bilimler				
1 - Tarih	2	—	—	2
2 - Coğrafya	2	—	—	2
Tarih III	—	—	3	3
Türkiye Coğrafyası	—	—	1	1
Fiziksel Bilimlere Giriş	4	—	—	4
Yabancı Dil	4	2	2	8
Millî Güvenlik I-II	—	1	1	2
Beden Eğitimi	2	2	1	5
Ahlâk I-II-III	1	1	1	3
Din Bilgisi (İsteğe bağlı)	1	1	1	3
TOPLAM	24/25	13/14	11/12	48/51
Meslek Dersleri				
Teknik Resim	4	—	—	4
Elektroteknik	4	3	—	7
Elektronik	—	4	6	10
Elektrik Laboratuvarı	—	2	—	2
Elektronik Laboratuvarı	—	—	4	4
Telefon Stanralları Tekniği ve uygulaması	—	8	—	8
Dış Şebeke Tekniği ve uygl.	—	4	—	4
İş Şebeke Tekniği ve uygulaması	—	6	—	6
Kuranpörtör - Radyo - Link tekniği ve uygulaması	—	—	10	10
Telgraf Tekniği ve uygulaması	—	—	6	6
Atelye Teknoloji ve Labortuvarı	10	—	—	10
TOPLAM	18	27	26	71
Zorunlu Seçmeli Dersler				
Matematik ve Gen Gurubu	—	2 Kimya	2 Mat. 2 Fizik	
Meslek Dersleri Gurubu	—	2 (x)	4 (xx)	
Atelye Gurubu	—	—		
GENEL TOPLAM	42/43	42/43	41/42	125/128
Rehberlik ve Eğitsel Kol çalışmaları	3	3	3	

(x) : 2 saat Meslek Resmi
(xx) : 4 saat Mikro Dalga

NOT :

Ders dağıtım çizelgesinde gösterilen IX. X ve XI. Sınıflar da okutulmakta olan Ortak Genel Bilgi dersleri öğretim programları genel lise programlarının aynısıdır. Bunun dışında kalan X. sınıflar Matematik X. Sınıflar Yabancı Dil XI. Sınıflar Yabancı Dil ve Seçmeli Matematik Dersleri Öğretim Programları Talim ve Terbiye Kurulunun 15.9.1969 gün ve 516 sayılı kararı ile kabul edilmiş programlardır.

ELEKTROTEKNİK
X. SINIF
(32 Hafta - Haftada 3 saat)

DERSİN TANIMI :

Bu ders alternatif akıma yeni başlayan ve elektrik mesleğini güven ve selahiyetle uygulayacak öğrencilere, alternatif akım prensipleri, kanunları, devreleri ve genel teorileri ile ve çok fazla akımlar üzerinde sağlam ve toplu bir teknik bilgi vermek için düzenlenmiştir.

DERSİN AMAÇLARI :

Bu dersteki eğitim ve öğretim faaliyetinin sonucu olarak, öğrencilerin :

1 — Okulda ve iş hayatında karşılaşacakları elektrik olaylarının nedenlerini anlayabilmeleri,

2 — Meslekleri ile ilgili geniş fakat temel bilgi ve teorileri öğrenmeleri;

3 — Elektrik devreleri ve bunların mesleki uygulamalara temel olacak bilgilerini öğrenmeleri gerekir.

DERSİN UYGULANMASI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR :

1 — Konuların teorik olarak işlenmesi yanında Atelye - Laboratuvar dersi ile gerekli paralellik sağlanmalıdır.

2 — Teorik bilgiler, öğrencilerin matematik bilgi seviyeleri dikkate alınarak işlenmelidir.

3 — Konuların açıklanmasında lüzumsuz ve aşırı teori ve ispatlardan sakınılmalıdır.

4 — Dersin yararlı olmasını sağlamak için başta verilen meslek matematiği konuları yanında gerekirse her konu girişinde kısa ve öz olarak gerekli matematiksel hatırlatmalar yapılmalıdır.

5 — Konularla ilgili bol sayısal örnekler bizzat öğretmen tarafından yapılmalı ve ev ödevleri verilmelidir.

6 — Terimler, kanunlar ve teoremler çok açık bir şekilde ifade edilmelidir.

7 — Konuların işlenmesinde terim ve ifade birliğinin sağlanması için ilgili ders öğretmenleri ile gerekli temas temin edilmelidir.

ELEKTROTEKNİK

X. SINIF

(32 Hafta - Haftada 3 saat)

I — KONULARLA İLGİLİ GEREKLİ MESLEK MATEMATİĞİ BİLGİSİ :

A — Trigonometri ile ilgili bilgiler:

1 — Trigonometri anlamı ve çözümlerdeki yararları,

2 — Koordinat sistemi ve bu sistemde açılandırma, pozitif ve negatif açı anlamı,

3 — Açı birimleri ve birbirine çevrimleri,

4 — Basit trigonometrik fonksiyonların tanımı.

a) Dik üçgende trigonometrik fonksiyonlar ve Phisagor teromei,

b) Dik olmayan üçgende Sinüs ve Kosinüs teoremleri.

5 — Belli başlı açıların Sinüs, Kosinüs, Tangant değerleri,

6 — Belli başlı trigonometrik fonksiyonların birbirine dönüşümleri,

7 — Sinüs, Kosinüs, değişimlerin çizimleri.

B — Basit vektöryel işlemlerle ilgili bilgiler :

1 — Vektör anlamı,

2 — Vektörel toplama ve çıkarma işlemlerinin çizim ve cebirsel tanımı.

a) Doğrultu ve yönleri aynı olan vektörlerde,

b) Doğrultuları aynı yönleri ters olan vektörlerde,

c) Doğrultu ve yönleri aynı olmayan vektörlerde.

3 — Bir vektörün dik bileşenlere ayrılması ve bağıntıları,

4 — Vektörlerin dik bileşenleri ile toplanması.

II — ALTERNATİF AKIMIN ÖNEMİ VE TEMEL ESASLARI :

A — Doğru ve alternatif akımın mukayesesi,

B — Alternatif akımın kullanma alanları,

C — Sinüsoidal elektromotor kuvvetin elde edilişi ve birimlerinin genel ifadesi,

D — Alternas, Peryot ve Frekans deyimlerinin ve birimlerinin açıklanması,

E — Alternatif akım ve gerilimin frekansının bağlı olduğu değerler ve matematiksel ifadesi,

F — Alternatif akımda dalga boyu ve hesabı,

G — Alternatif akım ve gerilimin genel ifadesinin frekans ve zaman ile bağıntısı, açısal hız,

H — Alternatif gerilim ve akım değerlerinin tarifleri aralarındaki bağıntıların örneklerle açıklanması.

1 — Ani değer,

2 — Maksimum değer,

3 — Ortalama değer,

4 — Effektif (Etkin) değer,

5 — Şekil faktörü.

I — Alternatif akımda faz ve faz farkı deyimlerinin tanıtılması faz farkının vektör ve eğrilerle açıklanması,

J — Konu ile ilgili uygulamalar.

III — ALTERNATİF AKIM DEVRESİ VE BİLEŞENLERİ :

A — Omik devre ve özellikleri :

1 — Omik direncin tanımı,

2 — Omik devrede ohm kanunu ve uygulamaları,

B — Endüktif devre ve özellikleri :

1 — Özindükleme bobinlerinin yapımı,

2 — Özindükleme katsayısı,

3 — Özindükleme bobinlerinde zaman sabitesi deyiminin basit tanımı,

4 — Endüktif devrede faz farkının vektör ve eğrilerle gösterilmesi,

5 — Özindükleme direnci (Endüktif reaktans X_L)'nin tanımı ve endüktif devrede ohm kanunu.

6 — Özindükleme bobinlerinin.

a) Seri bağlanmaları,

b) Paralel bağlanmaları,

c) Seri - paralel bağlanmaları.

7 — Özindükleme bobini üzerinde depo edilen enerji :

C — Kapasitif devre ve özellikleri :

1 — Genel olarak kapasitif devrenin tanımı,

2 — Kondansatörlerin yapısı, çeşitleri, çalışması, dolma ve boşalma, Dielektrik katsayısı,

3 — Kondansatörlerde zaman sabitesinin tanımı,

4 — Kondansatörlerin alternatif akım devresi üzerindeki etkisi,

5 — Kapasitif devrelerde akım ve gerilimin vektör ve eğrilerle gösterilmesi,

6 — Kondansatör direnci (Kapasitif reaktans X_C)nin tanımı ve kapasitif devrede ohm kanunu,

7 — Kondansatörlerin.

a) Seri bağlanmaları,

b) Paralel bağlanmaları,

c) Seri - paralel bağlanmaları.

8 — Kondansatör üzerinde depo edilen enerji :

IV — I FAZLI ALTERNATİF AKIM DEVRELERİNDE GÜÇ :

A — Ani güç,

B — Zahiri güç,

C — Aktif güç,

D — Reaktif güç,

E — Ortalama güç,

F — Güç faktörü tanımı,

G — Omik devrede güç,

Ğ — Endüktif devrede güç,

H — Kapasitif devrede güç.

V — ALTERNATİF AKIM SERİ DEVRELERİ :

A — R-L devresinin incelenmesi,

B — R-C devresinin incelenmesi,

C — R-LC devresinin incelenmesi,

D — L-C devresinin incelenmesi,

E — Gerilim rezonansı ve devre üzerindeki etkisi,

F — Seri devrelerde güç,

G — Seri devreler üzerinde çeşitli uygulamalar.

VI — ALTERNATİF AKIM PARALEL DEVRELERİ :

A — R-L devresinin incelenmesi,

B — R-C devresinin incelenmesi,

C — R-LC devresinin incelenmesi,

D — L-C devresinin incelenmesi,

E — Akım rezonansı ve devre üzerindeki etkisi,

F — Paralel devrelerde güç,

G — Paralel devreler üzerinde çeşitli uygulamalar.

VII — GÜÇ KATSAYISININ DÜZELTİLMESİ :

A — Seri devrelerde,

B — Paralel devrelerde,

C— Çeşitli uygulamalar.

VIII — ÇOK FAZLI AKIMLAR :

A — Çok fazlı akımların tanımı,

B — Üç fazlı akımlar,

1 — Üç fazlı akımların elde edilmesi,

2 — Üç fazlı sistemler ve özellikleri.

a) Yıldız bağlı,

b) Üçgen bağlı,

c) Yıldız ve üçgen sistemlerin mukayesesi.

3 — Dengeli üç fazlı sistemler :

a) Dengeli yıldız bağlı,

b) Dengesiz üçgen bağlı.

4 — Dengesiz üç fazlı sistemler :

a) Dengesiz yıldız bağlı,

b) Dengesiz üçgen bağlı.

5 — Yıldız ve üçgen sistemlerde güç.

6 — Üç fazlı sistemlerde güç katsayısının düzeltilmesi, (Yıldız ve üçgen bağlı kondansatörler),

7 — Üç fazlı sistemlerde çeşitli uygulamalar.

IX — RÖLELER :

A — Rölenin çalışma prensibi,

B — Normal röle ve çeşitleri,

C — Geç çeken röle, geç bırakan röle, geç çekip geç bırakan röle, v.b.,

D — Polarize röle, hafızalı röle, civalı röle,

E — Gerilim - Akım karakteristikleri.

1 — Bağlantıları,

2 — Bakımları,

3 — Rölelerde ark önleme düzenleri.

X — TRANSFORMATÖRLER :

A — Çalışması, Gerilimi ve sargı oranı,

B — Ototransformatörler,

C — Yansıyan direnç oranları, yansıyan güç ve akım oranları,

D — Mıknatıslanma akımı, kayıpları,

E — Frekans değişikliklerinin trafonun çalışmasına etkisi,

F — Akım ve Gerilim trafoları.

XI — DEĞİŞKEN DİRENÇLER :

A — Gerilime göre değeri değişen dirençler,

B — Isı ile değeri değişen dirençler,

C — Aşırı akımı önleme lambaları,

D — Sigortalar.

ELEKTRONİK

X. SINIF

(32 Hafta - Haftada 4 saat)

DERSİN TANIMI :

Bu program çağımız endüstrisinin gelişmesinde büyük önemi olan Elektronik'in temel prensiplerini ve bazı uygulamalarını öğretmek üzere düzenlenmiştir.

DERSİN AMAÇLARI :

Bu dersteki eğitim ve öğretim faaliyetlerinin sonucu olarak, öğrencilerin:

1 — Elektronik tüplerin, transistörlerin yapıların çeşitlerini ve karakteristiklerini bilmeleri ve ilgili problemleri çözebilmeleri;

2 — Lambalı ve transistörlü güç kaynakları amplifikatörlerini bilmeleri, karakteris tiklerini çıkarabilmeleri ve analitik çözüm yapabilmeleri;

3 — Vericiler ve katlarını modülasyon ve çeşitlerini özelliklerini bilmeleri ve bunlarla ilgili problemleri çözebilmeleri;

4 — Viedo amplifikatörleri, pals ve dalga şekillendirici devreleri, elektrik kumpüterlerini ve VHF - UHF elektroniğini bilmeleri gerektir.

DERSİN UYGULANMASI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR :

1 — Öğretmen dersin teorik yönünün işlemesi esnasında gereksiz ayrıntılara ve derinliğe inmekten kaçınmalıdır.

2 — Temel prensipler ve olaylar açık, kısa ve basit olarak, fakat öğrencilerin mutlaka anlamalarını sağlayacak şekilde anlatılmalıdır.

3 — Gereken yerlerde örnek problemler yapılmalıdır.

4 — Elektronik teknolojisiyle ilgili eleman ve cihazlar anlatılırken, onların canlı örnekleri gösterilmeli ve öğrencilerin onları tanımaları sağlanmalıdır.

5 — Temel devreler ve cihazların çalışmaları laboratuvarda deneyler yolu ile doğrulanmalıdır. Öğrencilerin laboratuvar deneylerini kendi başlarına yapmalarına çalışılmalıdır.

6 — Elektronik uygulamaların bulunduğu endüstri merkezlerine iş yerlerine ve okullarına geziler düzenlenmelidir.

7 — Dersin teorik olarak işlenmesinin yanısıra basit uygulamalara önem verilmelidir.

ELEKTRONİK

X. SINIF

(32. Hafta - Haftada 4 saat)

I — TEK YÖNLÜ İLETGENLER :

A — Kristal Diyodlar:

1 — İletgen, yalıtkan, yarı iletegenler,

2 — Germanyumun kristal yapısı,

3 — Saf germanyumun iletgenliğinin artırılması,

4 — N tipi iletgenlik,

5 — P tipi iletgenlik,

6 — Çoğunluk - azınlık akım taşıyıcıları,

7 — N ve P tipi iletgende akım yönü,

8 — P-N bileşimli kristal diyod,

9 — Doğru ve ters polarma,

10 — Zener diyod.

B — Vakum diyodlar:

1 — Elektronik emisyon,

a) Emisyon çeşitleri b) Katod çeşitleri c) Direnkt ve endirenkt ısıtma,

2 — Diyod lamba ve karakteristiği,

3 — Doğrultma.

II — TRANSİSTÖRLER :

A — Yapısı ve çeşitleri :

1 — PNP tipi yüzey bileşimli transistör,

2 — Doğru ve ters polarizasyon,

3 — NPN Yüzey bileşmeli transistör,

4 — Doğru ve ters polarizasyon,

5 — Transistörlerde alfa ve beta akım kazançları,

6 — Sıcaklığın etkisi.

B — Karakteristikleri :

1 — Koordinatlar üzerinde karakteristiklerin gösterilmesi,

2 — I-II-III bölgedeki eğriler,

3 — Karakteristik eğrilerden alfa ve beta akım kazançlarının bulunması,

4 — Yük eğrisinin çizimi.

C — Montaj şekline göre transistörlü amplifiakatör (Yükselteç) :

1 — Emitörü ortak (Şaso) yükselteç,

2 — Bazı ortak yükselteç,

3 — Kollektörü ortak yükselteç.

D — Transistörlü amplifikatörlerde plorma (ön gerilim):

1 — Tranistörün polarizasyonu,

2 — Polarma yöntemleri.

III — TRANSİSTÖRLÜ AMPLİFİKATÖRLER :

A — A sınıfı gerilim amplifikatörü,

B — B sınıfı güç amplifikatörü,

C — Faz değiştirme,

D — B sınıfı güç amplifikatörü,

E — Direnkt kuplajlı tamlamalı simetrik amplifikatörü.

IV — FET VE MOSFET TRANSİSTÖRLÜLER :

A — Alan etkili transistör (FET) :

1 — FET lerin yapısı ve çalışması,

2 — Karakteristikleri ve kullanılması,

B — Metal oksit yarı iletken alan etkili transistör (MOSFET) :

1 — Mosfet tipleri,

2 — Karakteristikleri,

3 — Çift Kapılı FET ler,

4 — Kullanılması.

V — ENTEGRE DEVRELER :

A — Entegre devreler :

1 — Yapısı ve çeşitleri,

2 — Pratik düşünceler,

3 — Transistör gurupları.

B — Digital - Logiç entegre devreler :

1 — Logic senboller,

2 — Ligital entegre devre çeşitleri,

3 — Ligital - Logiç entegre devreler.

C — Diğer elektronik elemanlar :

1 — Ünijunction (ek bileşimli) transistör,

2 — Silikon kontrollu redresör.

a) Diaç b) Triac c) Tiristor:

VI — TRİYOD - PENTOD LAMBALAR VE UYGULAMALARI :

A — Triyod lambalar :
1 — Yapısı,
2— Karakteristikleri,
3 — Triyod amplifikatör.
B — Pendot lambalar :
1 — Yapısı,
2 — Karakteristikleri,
3 — Pendod amplifikatör.
C — Lambalı amplifikatörler :
1 — Gerilim amplifikatörü,
2 — Güç.

VII — OSİLATÖRLER :

A — LC oto osilatör :
1 — Osilatörün tarifi,
2 — Devresi,
3 — Çalışması,
B — Transistörlü oto osilatör çeşitleri :
1 — Tikler bobinli,
2 — Hartley ve kolpits osilatör,
3 — Diğer osilatör çeşitleri,
C — Kristal ve Kristalli osilatörler,
D — RC osilatör:

VIII — MODÜLASYON VE DEKODÜLEASYON :

A — Genlik Modülasyonu :
1 — GM Prensibi,
2 — Modülasyon faktörü kenar bantlar,
3 — Modülasyon çeşitleri,
4 — Modüleli güç,
B — GM Demodülasyonu :
1 — Devamlı dalga dedeksiyonu,
2 — Genlik modüleli dedektör,
3 — Dedektör verimi,
C — Frekans modülasyonu :
1 — FM li dalga,
2 — Frekans sapması,
3 — Yüzde modülasyon,
4 — Modülasyon indeksi,
5 — Sapma oranı,
6 — GM ve FM dalgalarının karşılaştırılması,
D — Frekans Modülasyonunun dedeksiyonu :
1 — Diskriminatörün çalışması,
2 — Fostor - Sceley diskriminatörü,
3 — Oran dedaktörü.

IX — RADYO FREKANS AMPLİFİKATÖRLERİ :

A — Transistörlü RF amplifikatörleri :
1 — Akortlu gerilim amplifikatörleri:
a) Transistörün RF amplifikatöründe kullanılması,
b) Empedans uygunlaştırılması,
c) Nötrodinaj.
2 — Güç amplifikatörü:
B — Lambalı RF amplifikatörü:

ELEKTRONİK

XI. SINIF

(32 Hafta - Haftada 6 saat)

DERSİN TANIMI :

Bu programı çağımızın endüstrinin gelişmesinde önemli olan Elektronik'in temel prensiplerinin ve bazı uygulamalarını öğretmek üzere düzenlenmiştir.

DERSİN AMAÇLARI :

Bu dersteki eğitim ve öğretim faaliyetlerinin sonucu olarak, öğrencilerin:

1 — Lambalı ve transistörlü alıcıların devrelerini ve çalışma prensiplerini anlamaları:

2 — Elektronik devrelerdeki arızaları teşhis edebilmeleri;

3 — Frekans mödülasyonlu streo alıcılar ve cihazlar ile ilgili teknik problemleri çözümleyebilmeleri:

4 — Transmisyon hatları ve antenleri ile ilgili bilimsel gerçekleri kavramaları gerekir.

DERSİN UYGULAMASI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR :

1 — Öğretmen dersin teorik yönünü işlemesi esnasında gereksiz ayrıntılara ve derinliğe inmekten kaçınmalıdır.

2 — Temel prensipler ve olaylar açık, kısa ve basit olarak, fakat öğrencilerin mutlaka anlamlarını sağlayacak şekilde anlatılmalıdır.

3 — Gereken yerlerde örnek problemler yapılmalıdır.

4 — Elektronik teknolojisiyle ilgili eleman ve cihazlar anlatılırken, onların canlı örnekleri gösterilmeli ve öğrencilerin onları tanımaları sağlanmalıdır.

5 — Temel devreler ve cihazların çalışmaları laboratuvarda deneyler yolu ile doğrulanmalıdır. Öğrencilerin laboratuvar deneylerini kendi başlarına yapmalarına çalışılmalıdır.

6 — Dersin teorik yanında basit uygulamalara önem verilmelidir.

ELEKRONİK

XI. SINIF

(32 Hafta - Haftada 6 Saat)

I — RADYO ALICI KARAKTERİSTİKLERİ :

A — Duyarlık,
B — Seçicilik,
C — Kalite,
D — Kararlılık.

II — SÜPERHETRODİN ALICILARI :

A — Blok diyağramı:
B — Kısımları:
1 — Beslenme kısmı,
2 — Ses frekans kısmı,
3 — Radyo frakans kısmı.
C — Kademeler :
1 — Radyo frakans kuvvetlendirici katı,
2 — Frekans değiştirici katı.
a) Katın çalışması ve özellikleri,
b) Hayal frekans tesiri,
c) Frekans değiştirici çeşitleri konvertör. Karıştırıcı osilatör (Mixer osilatör),
d) Fader (cp) hesabı ve dalga bantları.
3 — Ara frekans (IF) katı:
a) Ara frekans seçilmesi,
b) Çalışması.
4 — Dedektör katı,
5 — Ses frekans kuvvetlendiriçi katı,
6 — Çıkış katı.
D — Yardımcı devreler:
1 — A. V. C. devreleri,
2 — Ton ayarı,
3 — Akort göstericileri.
E — Kademelerin birleştirilmesi ve şase tanzimi :

III — GENLİK MODÜLASYONLUK RADYO ALICILARI :

A — Transistörlü :
1 — Radyo frenkans Amp, katı,
2 — Frekans karıştırıcı katı.
a) Konvertör ve Mix Osc katlarında aranan özellikler,
b) Konvertör katının çalışması,
c) Anten akort devresinin hesaplanması,
d) Karıştırıcı katının çalışması,
e) Frekans karıştırıcı katlarda konversiyon kazancı,
f) Osilatör boboninin fark frekansa olan etkisi,
g) Osilatör devresinin hesabı (Pader Kondansatörü).
3 — Ara frekans katı, kristal filitreli I F. devreleri,
4 — Dedektör katı,
5 — Ses frekans katı, faz değiştirici devrenin çalışması ve çeşitleri,
6 A Çıkış katı.
a) Puşpul çıkış katı,
b) Simetrik çıkış katı.
7 — Yardımcı devreler.
a) AVC,
b) Ton ayarı,

c) Akort göstericiler.
8 — Alıcının ayarı:
E — Lâmbalı alıcılar:
1 — Radyo frekans katı,
2 — Frekans değiştirici katı,
3 — I. F katı,
4 — Dedektör katı,
5 — Ses frekans katı,
6 — Çıkış katı,
7 — Yardımcı devreler (Avc, ton, akort göstericiler),
8 — Alıcının ayarı.

IV — FREKANS MODÜLASYONLU ALICILAR :

A — GM - FM lu alıcı blok diagramı,
B — RF katı,
C — Frekans değiştirici.
1 — Varyabıl kondansatör akortlu,
2 — Varikap diyodla yapılan tuner katı.
D — Varikap ve fet transistörleri ile yapılmış olan FM tuner katı,
E — Ara frekans katı,
F — Limitör,
G — Diskiriminatörler.
1 — Foster seely,
2 — Oran dedektörü.
H — FM alıcı ayarı,
İ — GM - FM alıcılar,
I — FM alıcı antenleri.

V — VHF - UNF TEKNİĞİ :

A — Giriş,
B — VHF - UHF neden kullanılır,
C — VHF - UHF lamba ve transistörleri,
D — Klistronlar, yürüyen dalgalı lamba ve mağnetronlar hakkında kısa bilgi,
E — VHF - UHF osilatörleri,
F — VHF - UHF amplifikatörleri.

VI — GENLİK MODİLASYONLU VERİCİLER :

A — Vericilerin sınıflandırılması :
1 — Radyo, TV. yayım vericileri 2 - Haberleşme vericileri :
E — Vericilerin radyo frekans kısmı:
1 — Osilatörler:
a) Oto osilatörler b) Kristal ve kirstal osilatörler,
c) Frekansın sabit tutulması.
2 — RF amplifikatörleri:
a) Tanpon (buffer) ampl. b) frekans çoğaltıcı katlar,
c) Ara güç amplifikatörleri.
3 — C sınıfı (çıkış) güç amplifikatörleri,
4 — Paralel ve puşpul çıkış,
5 — AB sınıfı (lineer) RF güç amplifikatörleri.
C — İşaret gönderme yöntemleri:
1 — Maniplasyon 2 - Modülasyon :
D — Genlik modülasyonu:
1 — Genlik modülasyonu:
1 — Tarifler ve kenar bantlar 2 - Alçak ve yüksek seviyeli modülasyon,
3 — Modülasyon çeşitleri 4 - Modülatörler 5 - Modülasyon transformütörü ve reaktörü (modülasyon şoku).
a) Empedans uygunlaştırma b) Soğutma ve emniyet tertipleri :
E — Verici besleme devreleri :
1 — Verici redresörleri ve çeşitleri:
a) Tek fazlı,
b) Çok fazlı redresörler.
2 — Süzgeçler,
3 — Emniyet tedbirleri.

VII — FREKANS MODÜLASYONLU VERİCİLER :

A — FM yöntemleri:
1 — Kapasitif mikrofon 2 — Reaktans lamba 3 — Değişen kapasiteli diyod (varikap):
B — Frekans çoğaltıcılar,
C — Frekans modilasyonlu güç amplifikatörleri,
D — Vericinin antene kuplajı,
E — FMnun avantajları.

VIII — TRANSMİSYON HATLARI :

A — Vericinin transmisyon hattına kuplajı:
1 — Endüktif Kuplaj (transformotör kuplajı),
2 — Kapasitif Kuplaj (Pi devresi),
3 — Link Kuplaj.
B — Transmisyon çeşitleri ve karakteristikleri:
1 — Blandajlı kablolar 2 — Koaksiyel kablolar 3 — Paralel hatlar.
a) Rezonansız hatlar b) Rezonaslı hatlar c) Duran dalga oranları.
4 — Dalga kılavuzları:

IX — ANTENLER :

A — Transmisyon hatlarının antenlere kuplajı,
B — Anten çeşitleri.
1 — Yarım dalga (Hertz) anteni,
2 — Çeyrek dalga (Markoni) anteni,
3 — Pratik antenler.
a) Antenin effektif yüksekliği ve fiziki boyu,
b) Topraklanmış antenler,
c) Yükseltilmiş antenler,
d) Topraklama sistemleri.
4 — Antenin effektif boyunun uzatılıp kısaltılması.
5 — Radyasyon.
a) Antenden enerjinin yayılması,
b) Radyasyon direnci, yayılan güç ve randıman.
C — Çeşitli antenlerin radyasyon örnekleri,
D — Tevcihli antenler,
E — VHF, UHF antenleri.

X — PROPAGASYON :

A — Elektromagnetik dalganın yayılması, alan şiddeti ve hesabı,
B — Dalga çeşitleri.
1 — Yer dalgası (direkt dalga) 2 — İyonosfer, 3 — Gök dalgası, (endirekt dalga):
C — Gece, gündüz ve mevsimlerin propogasyona etkisi,
D — Frekansa göre elektromagnetik dalganın yayılması.
1 — Çok alçak frekanslı dalgaların yayılması,
2 — Alçak ve orta frekanslı dalgaların yayılması,
3 — Yüksek frekanslı dalgaların yayılması,
4 — VHF - UHF ve SHF frekanslı dalgaların yayılması.

XI — ENDÜSTRİYEL ELEKTRONİK DEVRELERİ :

A — Zaman gecikmeli devreler.
1 — RL zaman geciktirici 2 — RC zaman geciktirici.
B — Endüstriyel elektronikte kullanılan lambalar.
1 — Gazlı lambalar 2 — Fotosel lambalar.
C — Endüstriyel elektronikte kullanılan yarı iletkenler.
1 — Foto transistör 2 — Anahtar (switç) transistör 3 — Tek ve çift bileşimli (ünijunciton) UJT transistör 2 — Trastörler (SCR)
5 — Triyaklar:
D — Elektronik role devreleri:
1 — Dinamik role 2 — Statik role:

XII — KONVERTÖRLER :

A — Konvertisörün çalışma prensibi,
B — Simetrik çıkışlı konvertisör,
C — Tek ve çift transistörlü konvertisör,
D — Konvertisörlerde devre elemanlarının hesabı.

XIII — GÜÇ KAYNAKLARI :

A — Şebeke transformatörleri çalışması hesabı:
1 — Sesleme transformatörleri,
2 — Flasen transformatörleri,
3 — Yalıtsa transformatörleri.
B — Doğrultma :
1 — Yarım dalga,
2 — Tam dalga,
3 — Köprü,
C — Süzgeç devreleri :
1 — Basit RC süzgeç,
2 — Kondansatör siripli süzgeç,

3 — Sok girişli süzgeç,
4 — İki bölümlü süzgeç,
5 — Süzgeç hesapları.
D — Gerilim çoğaltıcıları :
1 — Gerilim ikileyici 2 — Gerilim üçleyici :
E — Regüleli güç kaynakları :
1 — Gazlı lamba ile regülasyon,
2 — Zener diyod ile regülasyon,
3 — Elektronik regülasyon.
F — Güç kaynakları çeşitleri :

XIV — SES FREKANS AMPLİFİKATÖRLERİ :

A — Pre (ön) amplifikatörler :
1 — Gürültü kaynakları,
2 — Gürültüden sakınma,
3 — Devreler,
4 — Karıştırma.
B — Gerilim amplifikatörleri,
C — Güç amplifikatörleri.
1 — Tek çıkışlı güç amplifikatörleri,
2 — Puşpul güç amplifikatörü,
3 — Simetrik çıkışlı güç amplifikatörleri,
4 — Distorsiyon (bozulma).
D — Komple ses frekans amplifikatörü,
E — İşitme cihazları.

XV — LAMBALI AMPLİFİKATÖRLERİ :

A — Tertibi, yapısı ve çalışması,
B — Transistörlü amplifikatörlerle karşılaştırma,
C — Kullanıldığı yerler.

XVI — Hİ — Fİ STEREO AMPLİFİKATÖRLERİ :

A — Hİ — Fİ Amplifikatörler,
B — Stereo amplifikatörler,
C — Hİ — Fİ stereo düzenler,
D — Amplifikatörlerde özel devreler. (EKO, VİBRATO. V. B.).

XVII — DİYAFONLAR :

A — Telli diyafon,
B — Çok aboneli diyafon,
C — Enterfor (Rfanddüleli şebeke üzerinde ses nakli.)

ELEKTRİK LABORATUVARI

X. SINIF

(32 Hafta - Haftada 2 saat)

DERSİN TANIMI :

Bu ders elektriksel ölçme ve laboratuvar konusunda genel bilgileri içinde toplamaktadır. Teknik eleman olarak görev alacak öğrencileri iş hayatında karşılaşabilecekleri konulara ve uygulamalara özel olaarak yer verilmiştir.

DERSİN AMAÇLARI :

Bu dersteki eğitim ve öğretim faaliyetlerinin sonucu olarak, öğrencilerin:

1 — Elektrik ölçü aletlerinin yapısını çalışma esaslarını ve uygulama alanlarını anlamaları.

2 — Anılan ölçü aletlerini doğru ve etkili bir biçimde kullanabilmeleri;

3 — Ölçmede güvenlik tedbirlerinin önemini kavramalarını ve ölçme işlemlerinde bu tedbirlere uygun bir şekilde davranma alışkanlıkları kazanmaları;

4 — Elektronik dersinde edindikleri bilgileri deneyerek doğrulayabilmeleri gerekir.

DERSİN UYGULANMASI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR :

1 — Ölçü aletlerinin genel prensipleri anlatılırken temel elektrik bilgilerine bağlı kalınacak ve konu ile ilgili gerekli bilgiler hatırlatılacaktır.

2 — Öğrencilere anlatılan her ölçü aletinin öğrenciler tarafından yeteri kadar tanınması ve kullanılmaları imkânı sağlanacaktır.

3 — Ölçü aletleri konusunda sadece belirli firmaların imal ettiği aletler örnek alınmayıp aletler ile ilgili genel prensiplere yer verilecektir.

4 — Laboratuvar çalışmalarında öğrencilerin mümkün olduğu kadar küçük guruplara ayrılmalarına dikkat edilecektir.

5 — Öğrencilere laboratuvar çalışmalarına ait raporlar hatırlatılacak ve bir rapor dosyası tutulacaktır.

6 — Laboratuvar deney raporları aşağıdaki sıraya göre tertiplenecektir.

A — Teori,
B — Amaç,
C — Deneyde kullanılan alet avadanlık ve gereçler,
D — İşlem sırası ve deneyin yapılışı,
E — Sonuç ve bulgular.

ELEKTRİK LABORATUVARI

X. SINIF

(32 Hafta - Haftada 2 Saat)

I — ELEKTRİK ÖLÇÜ ALETLERİ VE ÖLÇMELER :

A — Frekansmetreler :
1 — Dilli frekansmetreler,
2 — İbreli frekansmetreler.
B — Özindükleme ölçmek:
1 — Ampermetre - Voltmetre metodu,
2 — Köprü metodu.
C — Kapasite ölçmek:
1 — Ampermetre, voltmetre metodu,
2 — Köprü metodu.
D — Kablolarda arıza yerinin tayini (Kısa devre, kopukluk, kaçak):
1 — Ampermetre - Voltmetre metodu,
2 — Köprü metodu.
E — Güç katsayısı ölçmek:
1 — Kosinüsfimetre ile,
2 — Üç ampermetre metodu,
3 — Üç voltmetre metodu.
F — Yazıcı ölçü aletleri:
G — Ölçü transformotoru:
1 — Akım transformotoru,
2 — Gerilim transformotoru,
3 — Ölçmede dikkat edilecek hususlar.

II — A. HİBRİT TRANSFORMATÖRÜ :

1 — Hibrit transformotörü,
2 — Basit bir devrede hibrit transformotoru deneyi,
3 — Endüksiyon transformotörü.
Endüksiyon transformotörü, basit bir devre deneyi.

B — POLARİZE RÖLE METODU :

1 — Rölenin kontak bağlantıları takip edilerek çalışma prensibi anlatılacak, volt - ampere karakteristikleri çıkartılacak, bakım ayarları yapılacak.

C — DEĞİŞKEN DİRENÇLER VE UYGULAMALARI :

1 — Varistor.
Basit bir devrede kullanılacak volt - ampere karakteristiği elde edilecek.

2 — Termistor, aşırı akım önleme lambaları.
Basit bir devrede kullanılacak volt - ampere karakteristiği elde edilecek.

GÜÇ ÖLÇMEK :

A — Doğru akım devrelerinde güç ölçmek·
1 — Ampermetre - Voltmetre metodu,
2 — Vatmetre ile güç ölçmek.
B — Bir fazlı devrelerde güç ölçmek:
1 — Ampermetre - Voltmetre - Kosinüsfimetre ile güç ölçmek,
2 — Vatmetre ile güç ölçmek.
C — Üç fazlı devrede güç ölçmek:
1 — Yıldız - Üçgen devrelerde güç ölçmek,
2 — Dengeli - dengesiz devrelerde güç ölçmek,
3 — Notürlü - notürsüz devrelerde güç ölçmek.

IV — İŞ ÖLÇMEK :

A — Doğru akım devrelerde iş ölçmek,
B — Bir fazlı devrelerde iş ölçmek,
C — Üç fazlı devrelerde iş ölçmek (dengeli - dengesiz - notürlü notürsüz yıldız - üçgen).

V — ÖLÇÜ ALETLERİNİN AYARLANMASI VE HATALARI :

VI — ROLELER VE YAPISI :

1 — Röle ile lambanın yanmasında kumanda edilecek volt - ampere karakteristiğinin çıkarlaması,

2 — Rölenin kontak bağlantıları takip edilecek, çalışma prensibi anlatılacak volt - ampere karakteristikleri çıkartılacak.

ELEKTRONİK LABORATUVARI

XI. SINIF

(32 Hafta - Haftada 4 Saat)

DERSİN TANIMI:

Bu ders elektronik ölçme ve laboratuvar konusunda genel bilgileri içinde toplamaktadır. Teknik eleman olarak görev alacak öğrencileri iş hayatında karşılaşabilecekleri konulara ve uygulamalara özel olarak yer verilmiştir.

DERSİN AMAÇLARI :

Bu dersteki eğitimi öğretim faaliyetlerinin sonucu olarak, öğrencilerin:

1 — Elektronik laboratuvarında kullanılan ölçü aletlerinin çalışma esaslarını anlamaları ve bunlarla ilgili temel işlemleri yapabilmeleri;

2 — Osiloskop radyo frekansta akım ve gerilim ses, frekansta güç ölçme sistemlerini yapabilmeleri;

3 — Rezonans devrelerinin özelliklerini anlamaları ,

4 — Lamba transistör ve alıcı karakteristiklerinin çıkarabilmeleri gerekir.

DERSİN UYGULAMASI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR :

1 — Öğrencilere ölçme ile ilgili bilgiler verilecek ölçme elektroteknik ve elketronik derslerine paralel olarak laboratuvar deneyleri yaptırılacaktır.

2 — Öğrenciye laboratuvar çalışmalarına ait raporlar hazırlatılacak ve bir rapor dosyası tutturulacaktır.

3 — Laboratuvar deney raporları aşağıdaki sıraya göre tertiplenmelidir.

A — Teori,

B — Amaç,

C — Deneyde kullanılan alet avandanlık ve gereçler,

D — İşlem sırası ve deneyin yapılışı,

E — Sonuç ve bulgular.

ELEKTRONİK LABORATUVARI

XI. SINIF

(32 Hafta - Haftada 4 saat)

I — DİRENÇ ÖLÇME YÖNTEMLERİ :

A — Ampermetre voltmetre yöntemleri.

1 — Küçük değerli dirençlerin ölçülmesi,

2 — Büyük değerli dirençlerin ölçülmesi,

B — Ampermetre bilinen (standart) direnç yöntemi,

C — Voltmetre bilinen (standart) direnç yöntemi,

D — Direnci bilinen voltmetre yöntemi,

E — Ommetre ile direnç ölçmek,

F — Weston köprüsüyle direnç ölçmek.

II — LC ÖLÇME YÖNTEMLERİ :

A — Ampermetre ve voltmetre metodu ile self ölçmek,

B — Ampermetre ve voltmetre metoduyla kapasite ölçmek,

C — AC köprüleri ile self ve kapasite ölçmek,

D — Üniversal köprü, çalışması, self ve kapasite ölçmek,

E — Kapasitemetrenin yapılışı, çalışması kondansatör direnç ölçmek,

F — Q metre.

1 — Q metrenin çalışma prensibi ve kullanılması,

2 — Q metre ile self, kondansatör ve Q nun ölçülmesi.

III — ELEKTRONİK VOLTMETRENİN YAPILIŞI, ÇALIŞMA PRENSİBİ VE KULLANILMASI :

IV — LAMPMETRELERİN ÇALIŞMA PRENSİBİ VE KULLANILMASI:

V — TRANSİSTÖR ÖLÇÜ ALETİNİN ÇALIŞMA PRENSİBİ VE KULLANILMASI :

VI — LOGARİTMA, DESİBEL VE ATTENÜATÖRLER HAKKINDA BİLGİLER :

VII — KATOT IŞINLI LAMBA :

A — Elektron tabancası,

B — Saptırma sistemleri,

C — Ekran.

VIII — KATOT IŞINLI OSİLASKOP :

A — Kullanıldığı yerler,

B — Blok diyagram üzerinde incelenmesi,

C — Tarama devreleri,

D — Tarama senkronizasyonu,

E — Yatay ve dikey yükselteçler,

F — Osilaskobun güç kaynakları.

1 — Alçak gerilim kısmı,

2 — Yüksek gerilim kısmı.

G — Osilaskobun kullanılması ve (Lissajous) şekilleri.

IX — RADYO FREKANSTA AKIM VE GERİLİM ÖLÇMEK :

A — Termokupul ölçü aletleri,

B — Elektronik ampermetreler,

X — SES FREKANS OSİLATÖRLERİ :

A — Girişim (fark) frekans osilatörleri,

B — R-C kuplajlı osilatörler.

1 — Sinüsoidal dalga osilatörleri,

2 — Kare dalga osilatörleri,

3 — Sinyal enjektörleri.

XI — SES FREKANSINDA GÜÇ ÖLÇMEK :

A — Direnç - voltmetre ile güç ölçmek,

B — Güç metrelerinin yapılışı, çalışma ve güç metre ile güç ölçmek.

XII — RADYO FREKANS JENERATÖRLERİ :

A — Radyo frekans jeneratörlerinin genel özellikleri,

B — Çalışması ve kullanılması.

XIII — SİNYAL İZLEYİCİLERİ :

XIV — ELEKTRONİK ANAHTAR (SWİTCH) :

A — Elektronik anahtarın kontrolu,

B — Elektronik anahtarın uygulaması.

TELEFON SANTRALLARI TEKNİĞİ VE UYGULAMASI

X. SINIF

(32 Hafta - Haftada 8 saat)

DERSİN TANIMI :

Bu ders başlıca telefon santral ve makinalarının tanıtılması, çeşitli telefon santrallarının çalışma prensibi krosbar santralları ile ilgili devreler, bu devrelerin temel teorileri ve uygulamalarını kapsamak üzere düzenlenmiştir.

DERSİN AMAÇLARI :

Bu deruteki eğitim faaliyetlerinin sonucu olarak, öğrencilerin:

1 — Santrallarda kullanılan, cihazların çalışma esaslarını anlamaları;

2 — Devre tertiplerini kolayca yapabilmeleri;

3 — Röle ve transistörlerin çalışma karakteristiklerini çıkarabilmeleri gerekir.

DERSİN UYGULAMASI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR :

1 — Dersin teorik olarak işlenişi sırasında gerektiği er ve zamanda santral elemanları ile cihazları tanıtılacaktır.

2 — Teknolojik konuların işlenmesinde temel prensip ve tekniklere önem verilmeli günlük hayattaki örneklerle ders daha canlı hale getirilmelidir.

3 — Görecekleri konuların resimleri hazır olarak öğrencilere verilecek ancak bazı devre takipleri ve hesaplamalar öğrenciler tarafından yaptırılacaktır.

4 — Uygulama yapılırken teorik derslerle pralellik sağlanmalıdır.

5 — Yararlanacak araç ve gereçler, krosbar santralları ile ilgili devre elemanları olmadır.

6 — Öğrencilere kullanacakları araç, gereç ve yaptıkları işler hakkında daha önceden gerekli bilgiler verilmelidir.

7 — Verilen bir işlemin öğrenci tarafından nasıl yapılacağı öğrencilere açık bir şekilde gösterilemeli ve kısa açıklamalar yapılmalıdır.

8 — Öğrencilerde, endüstrice benimsenmiş doğru iş alışkanlıklarının geliştirilmesine özen gösterilmelidir.

Devamı var

İ L Â N L A R :

GÖLE İLÇESİ İLKÖĞRETİM MÜDÜRLÜĞÜNDEN

1971 - 1972 - 1973 Yıllarında İlçemiz Köy İlkokullarında görevli adı ve soyadı yazılı öğretmenlerin isimleri hazısında belirtilen alacakları düyûndan gelmiştir.

Alacakların ilgililere gönderilebilmesi için iki adet mütemet dilekçesi ile açık adreslerini bildirir dilekçe ile Müdürlüğümüze müracaatları ilanen duyurulur.

S. No.	Adı ve Soyadı	Alacağı
1 —	Namık Kızılateş	450.00
2 —	Naim Akpınar	700.00
3 —	Ahmet Onat	400.00
4 —	Topçu Akpınar	800.00
5 —	Ahmet Umul	800.00
6 —	Vasif Alptekin	400.00
7 —	C. Gündoğdu	450.00
8 —	Ali Çakır	650.00
9 —	D. Türkbay	600.00
10 —	Hasan Cesur	450.00
11 —	H. H. Arısoy	640.00
12 —	M. Taştesen	640.00
13 —	İ. H. Gökten	640.00
14 —	Halil Derin	640.00
15 —	İ. Perçin	640.00
16 —	M. Sakar	640.00
17 —	İsmail Gezer	640.00
18 —	Düzali Halat	640.00
19 —	A. Kuşadalı	650.00
20 —	T. Düşüt	650.00
21 —	A. R. Şengül	500.00
22 —	Ahmet Çelik	500.00
23 —	Müslüm Şener	500.00
24 —	Yunus Balcı	500.00
25 —	M. Kalender	500.00
26 —	Mine Ertel	350.00
27 —	İhsan Öztürk	400.00
28 —	M. Kızılkaya	250.00
29 —	Ş. Cömert	350.00
30 —	S. Altun	550.00
31 —	Adem Arslan	550.00
32 —	K. Gölpek	550.00
33 —	Ahmet Topçu	550.00
34 —	Ali Yıldız	550.00
35 —	S. Ural	350.00
36 —	Zekiriye Özer	225.00
37 —	C. Baranseli	250.00
38 —	Hilal Doğru	250.00
39 —	Hasan Konak	455.00
40 —	Enver Özer	455.00
41 —	Ziya Caner	455.00
42 —	M. Yılmaz	455.00
43 —	M. Gölden	455.00
44 —	A. Sefa Ersoy	475.00
45 —	Erkan Atam	460.00
46 —	Celâl Kara	46000
47 —	F. Erdem	460.00
48 —	Z. Çetinkaya	385.00
49 —	N. Aktaş	385.00
50 —	Namaz Şimşek	450.00
51 —	Emrullah Sarı	450.00
52 —	S. Bıçakçı	500.00
53 —	Alper Koçak	460.00
54 —	İsmet Karakoç	375.00
55 —	İsmet Akcera	375.00
56 —	Haki Polat	640.00
57 —	Mehmet Çelik	450.00
58 —	Yeter Sarıtaç	300.00
59 —	Bingüzel Kara	300.00
60 —	K. Gökova	460.00
61 —	M. Gümüş	460.00
62 —	Cemil Aytekin	300.00
63 —	Ümit Saçan	510.00
64 —	Ali Türüt	49000
65 —	Düzali Halat	500.00
66 —	S. İzci	710.00
67 —	Ziya Çaner	575.00
68 —	Mehmet Yılmaz	550.00
69 —	Enver Özer	520.00
70 —	E. Keskin	575.00
71 —	Hıdır Uğursu	565.00
72 —	İ. H. Soykan	450.00
73 —	Sevil Esil	590.00
74 —	N. Durmuş	345.00
75 —	K. Gökava	665.00
76 —	M. Kalender	590.00
77 —	Burhan Sinan	450.00
78 —	Ali Öner	490.00
79 —	Murat İlkin	430.00
80 —	A. T. Çaloğlu	490.00
81 —	Kâzım Ürer	450.00
82 —	Musa Günel	450.00
83 —	Ali Bilen	375.00
84 —	Mihriban Şahin	380.00

ÖZEL ÖĞRETİM KURUMLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜNDEN

Durumu aşağıda açıklanan Özel Öğretim Kurumuna 10/2/1977 tarih ve 1498 sayılı yazı ile kurum açma izni verilmiştir.

625 sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanununun 18. maddesi gereğince duyurulur.

Kurumun adı: İstanbul Özel Unkapanı Dersanesi ve Kursları
Kurumun adresi: Unkapı İ. M. C. 5. Blok Kat: 6
Kurumun kurucusu: Semra Bağdat

ÖZEL ÖĞRETİM KURUMLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜNDEN

Durumu aşağıda açıklanan Özel Öğretim Kurumuna 10/2/1977 tarih ve 1499 sayılı yazı ile öğretime başlama izni verilmiştir.

625 sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanununun 18. maddesi gereğince duyurulur.

Kurumun adı: İstanbul Özel Unkapanı Dersanesi ve Kursları
Kurumun adresi: Unkapanı İ. M. C. 5. Blok Kat: 6
Kurumun kurucusu: Semra Bağdat

ÖZEL ÖĞRETİM KURUMLARI GENEL MÜDÜRLÜĞÜNDEN

Durumu aşağıda açıklanan Özel Öğretim Kurumuna 7/2/1977 tarih ve 1365 sayılı yazı ile öğretime başlama izni verilmiştir.

625 sayılı Özel Öğretim Kurumları Kanununun 18. maddesi gereğince duyurulur.

Kurumun adı: Özel Söğüt Biçki - Dikiş Yurdu
Kurumun adresi: Bayrampaşa Murat Mah. Sofular Cad. No: 108 Eyüp — İstanbul
Kurumun kurucusu: Güner Söğüt

BU DERGİDEKİ KANUNLAR, KARARLAR VE TAMİMLERLE DİĞER YAZILAR TARAFIMIZDAN OKUNMUŞTUR

1	12	23	34	45
2	13	24	35	46
3	14	25	36	47
4	15	26	37	48
5	16	27	38	49
6	17	28	39	50
7	18	29	40	51
8	19	30	41	52
9	20	31	42	53
10	21	32	43	54
11	22	33	44	55

MİLLİ EĞİTİM BASIMEVİ — ANKARA